

2) U ponekim slučajevima dolazi čak pri vrlo niskim temperaturama do punog razvoja bolesti, ako su drugi uslovi za razvoj povoljni.

3) Iznetim tvrdnjama znatno opada značaj faktora »kritične temperature«, jer ona ne dozvoljava širinu od 0 do preko 20°C.

Sva ova tri zaključka, koja mi izgledaju sasvim logična, mogla bi dosta uticati na postavku,

da je u proleće temperatura poslednji faktor na koga bolest čeka, pa da se pojavi. Iz naših primera izgleda da veliku ulogu imaju faktori koji dolaze do jakog izražaja kod premještenja ribe u drugu sredinu, a koje nismo još pobliže upoznali.

J. Mitrović

PRIMJEDBE PROFESORA PLANČIĆA NA GORNJI ČLANAK

U ribnjacima koji se svake godine potpuno izlovljavaju, osuše i počiste od eventualno zastale ribe, redovna je pojava da u slučaju izbijanja zarazne vodene bolesti šarana, ona masovno hara u proljeću kod temperature vode od 15-20°C, te u to doba dolazi do masovnog ugibanja ribe. Kasnije kod jačeg zagrijanja vode, ugibanje prestaje i preživjeli šarani se oporave. Preko ljeta na taj način nije dolazilo do jačeg oboljenja ni ugibanja, a niti u jesen. Ovo je dobro poznato svim našim ribnjačarima.

Zašto na ribnjacima u Ečki nije tako, uzrok su loši ribnjaci odnosno loši način gospodarenja na njima, što ću ovdje obrazložiti.

Ing. Mitrović citira drugu točku mojih uputa, koje sam dao Gazdinstvu Ečke u pogledu suzbijanja bolesti u tamošnjim ribnjacima. Ja sam preporučio da se mlađ uopće ne stavlja na zimovanje u zimnjake, a pogotovo ne u Ečki, gdje su ovi vrlo loši, stalno pod vodom, nego u neki veći ribnjak, najbolje mladičnjak. Razumljivo je da taj mora biti prethodno pripremljen za smještaj ribe.

Gazdinstvo Ečka, jer nije imalo drugog raspoloživog ribnjaka, smjestilo je mlađ iz mladičnjaka Brana (gdje je bilo bolesti) u mladičnjak Žarka Turinskog. U ovom po bonitetu dobrom ribnjaku bilo je mlađih i starijih šarana, a i prilično divlje ribe. Međutim, kako vidimo iz izvještaja ing. Mitrovića, riba je u ovom ribnjaku usred zime bolovala i ugibala.

U ovom slučaju zaista nije u pitanju kritična temperatura, nego su došle jače do izražaja nepovoljne okolnosti u zajedničkom smještenju ribe iz raznih zaraženih ribnjaka, kako to ing. Mitrović

navodi. Poznato je, da se u svrhu sprečavanja širenja bolesti, ribu ni zdravu a ni bolesnu ne smije dovažati iz drugog ribnjačarstva u zaraženo ribnjačarstvo, jer tada bolest još jače izbija, već treba nastojati, da se uzgoji vlastita nasadna riba, koja je otpornija protiv bolesti. Primjer iz Ečke pokazuje, da se dok traje zaraza, niti unutar jednog ribnjačarstva ne smije mješati riba iz pojedinih ribnjaka, jer i to pospješuje razvoj bolesti. Poradi toga trebalo bi nasadnu ribu staviti na zimovanje u istom ribnjaku u kojem je uzgojena, a u koliko to nije moguće, **mora se smjestiti u takav ribnjak, koji je pripremljen kao zimovnik, to jest prethodno ispražnjen, dobro očišćen od ribe i povapnjen.** Isto bi tako trebalo postupiti u proljeće, kad se ribnjaci nasađuju, tako da riba dođe u posve čistu sredinu i da je odjeljena od druge ribe.

Na ribnjačarstvu Ečka to uopće nije moguće sprovesti, jer su veliki ribnjaci međusobno spojeni i riba, naročito sitna, može prelaziti iz jednog u drugi. Za vrijeme ribolova prelazi voda a i riba iz jednog u drugi ribnjak. Osim toga ribnjaci su vrlo loše građeni. Neki uopće nemaju jame za ribolov i ne mogu se posve isprazniti, ni izloviti, pa uvijek ostaje sad više sad manje ribe u ribnjaku, tako da u istom ribnjaku imade uz nasadnu ribu i zaostale starije ribe, uz mnoštvo divlje ribe. Navodno prošle godine je u ribnjacima ostalo neizlovljeno više vagona riba, koje će ostati u njima uz novonasadnu u ovoj godini. Na taj se način u tamošnjim ribnjacima stalno miješa riba, a to pogoduje širenju bolesti. Dokle god postoje ovakovi uslovi na tome ribnjačarstvu, ono se neće moći osloboditi bolesti.

Plančić

IZGRADNJA ZADRUŽNIH RIBNJAKA U NRH

Na području N. R. H. nema mnogo malih seoskih ribnjaka iako postoje mnogi uslovi za njihovo podizanje. Najstariji takvi ribnjaci potječu još iz feudalnih vremena kao ukrasna jezera uz dvorce i parkove, kao što su na pr. ribnjaci u Vel. Bukovcu, Začretju i Mokricama. Vrlo povoljni uslovi za gradnju malih ribnjaka postoje uz dovođne mlinske kanale, gdje je razmjerno lako zahvatiti već usporenu vodu za ribnjak. Takovi mali ribnjaci postoje uz mlinove u Brekinskoj i Vel. Bastajima. Konačno mali ribnjaci mogu se urediti i na rezervoarima za sabiranje vode, kao što je uređen mali ribnjak Drvnog kombinata u

Đurđevcu. Mrtvi rukavi, napuštena rječna korita i depresije mogu se sa malim izdacima urediti kao rentabilni poluribnjaci.

Ovoga proljeća izgrađen je uz rijeku Bednju kraj Ludbrega prvi mali zadružni ribnjak PO-LJOPRIVREDNE ZADRUGE u Ludbregu. Iako je površina tog ribnjaka svega 5 k. j. valja naglasiti, da to predstavlja lijep primjer zadružne aktivnosti u pravcu razvijanja ove rentabilne grane privredne djelatnosti. Taj zadružni ribnjak je izgrađen na podvodnom povremeno plavljenom zemljištu, koje do sada nije uopće bilo racionalno iskorišteno. Korito napuštenog mlinskog kanala u

neposrednoj blizini usporene vode u dovodnom kanalu za mlin, predstavljalo je vrlo povoljnu lokaciju za taj ribnjak. Radi toga su i investicije kod gradnje ribnjaka razmjerno male, tako da će se on amortizirati proizvodnjom uzgojene ribe već u drugoj godini. Kako je ovaj ribnjak u najužoj okolini Ludbrega, to se namjerava urediti okolina ribnjaka kao mjesno šetalište.

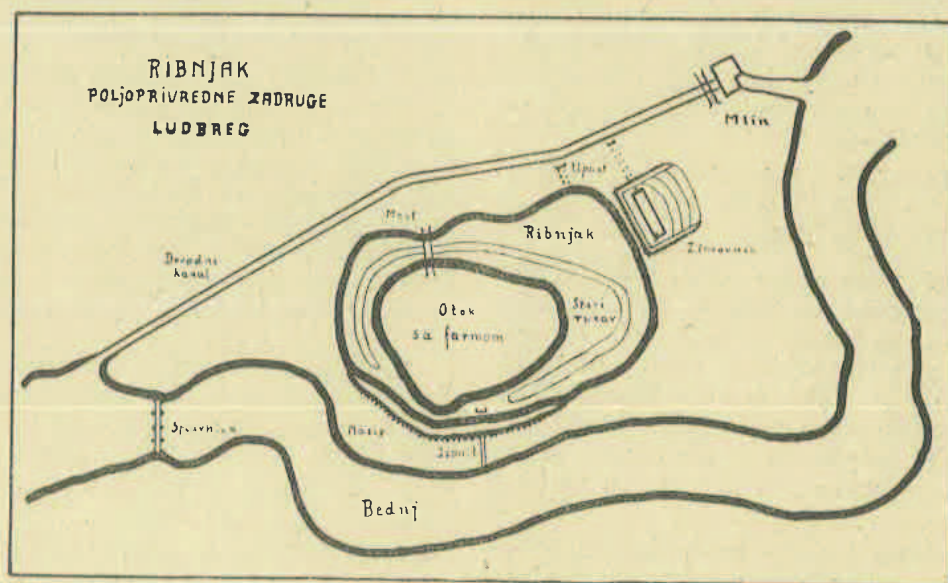
Da bi i sa privredno računске strane bio ovaj zadružni ribnjak aktivan i mogao uposliti jedno lice kao ribara i čuvara, to će se na stvorenom otoku u sredini ribnjaka površine 2 k. j. izgraditi omanja farma za vodenu perad i krznaše.

Kao nešto novo što do sada nije bilo kod nas na malim ribnjacima, sagrađen je uz ovaj mali zadružni ribnjak i »ZIMOVNIK — MRIJESTILI-

predsjednik Udičarskog društva drug Matija Zember.

Zadružni ribnjak u Ludbregu izgrađen je za vrlo kratko vrijeme u nepuna tri tjedna, prema preuzetoj obavezi zadrugara do 8. ožujka, dana godišnje glavne skupštine. Za to vrijeme trebalo je na nasipe prebaciti preko 2.000 kubnih metara zemlje i izgraditi četiri betonska objekta za dovod i odvod vode. Radovi su bili dobro organizirani, a zalaganje zadrugara, a napose drugova Mije Hrešća i Viktora Grabarića doprinjelo je, da je ribnjak pravovremeno izgrađen i nasaden ribom.

Na poziv Glavnog zadružnog saveza N. R. H. idejni projekt za izgradnju ribnjaka izradio je Institut za slatkovodno ribarstvo u Zagrebu.



ŠTE«. Preko zimskih mjeseci kada bude ribnjak na suhom, da se tlo ribnjaka prozračí i odmori, sva uzgojna i matična riba biti će čuvana u zimovniku. U proljeće kada se ribnjak puni vodom i ponovno nasađuje ribom, ostati će u zimovniku, koji će sada služiti kao mrijestilište samo matice šarana.

Zimovnik-mrijestilište izgrađen je na zaklonjenom mjestu od sjeveroistočnih vjetrova. Uži bazen zimovnika ukopan je u teren sa površinom oko 120 m². Ali uzev u obzir široki banket između ukopanog bazena i nasipa zimovnika, može se površina povećati na 360 m².

Ova razmjerno velika površina na banketima, koja će biti na proljeće obrasla travom, služiti će za vrijeme mrijesta za odlaganje ikre i prvu pašu izvaljenom mlađu. Zapravo na malim ribnjacima se ne prakticira i nije ekonomično izgraditi mrijestilište, držati matičnu ribu i uzgajati vlastiti riblji nasad. Tu je uzeto u obzir da će se sav višak mlađa upotrebiti za poribljivanje Bednje.

Upravo iz navedenih razloga postoji veliki interes i kod Sportskog udičarskog društva u Ludbregu za izgradnju i pravilan rad ovog zimovnika-mrijestilišta. Kod nasađivanja ovog zadružnog ribnjaka ribom sudjelovao je vrlo aktivno i

Gradnju ribnjaka izvela je u svojoj režiji Poljoprivredna zadruga Ludbreg, dok je stručni nadzor za sve vrijeme gradnje ribnjaka vršio stručnjak iz Instituta.

Ovaj vidni uspjeh izgradnje ribnjaka u Ludbregu, potaknuo je zadrugu u Vel. Bukovcu i Priles-u na području kotara Ludbreg, da su i one zatražile savjet i stručnu pomoć Instituta za slatkovodno ribarstvo radi izgradnje malih ribnjaka. U Vel. Bukovcu je za kratko vrijeme obnovljen postojeći stari ribnjak, a uz to je u jednoj prirodnoj depresiji uz mlinski kanal uređen i drugi manji ribnjak. Oba ribnjaka imaju površinu od 4 k. j. I ovdje se radi o terenima, koji su prije bili potpuno neiskorišteni.

Ova tri mala zadružna ribnjaka na području kotara Ludbreg izgrađena u razmjerno kratko vrijeme, očiti su putokaz za podizanje mnoštva malih seoskih ribnjaka u djelokrugu naših poljoprivrednih zadruga.

U vezi sa desetgodišnjim perspektivnim planom razvitka poljoprivrede i ribarstva bilo bi u interesu povećanja proizvodnje prehrambenih artikala, da se izgradnji malih ribnjaka u sastavu naših poljoprivrednih zadruga posveti naročita pažnja.

Fijan ing. Nikola